

団体・組織の概要

※太枠内、必須事項。その他は、該当する項目を記載してください。

団体/会社名	山梨自然エネルギー発電株式会社		
代表者	大友 哲	担当者	大友 哲
所在地	〒407-0301 山梨県北杜市高根町清里 3545-3902 TEL:0551- 48-3822 FAX:0551- 48-3822 E-mail:satoruot@eps4.comlink.ne.jp		
設立の経緯 ／沿革	1999年1月、東京電力の研究助成を受けて、農地に太陽光発電を設置する。 1999年9月、新たな農地太陽光発電設備として、発電を開始。 2006年12月、山梨自然エネルギー発電株式会社設立。 2007年11月、個人の農地太陽光発電所を株式会社に譲渡 現在に至る。		
団体の目的 ／事業概要	自然エネルギーによる発電事業、RPS取引による売電事業。 自然エネルギー発電による環境価値・CO2排出権の卸売り事業。 自然エネルギー発電所の建設事業。 自然エネルギー発電に関する研究開発事業 自然エネルギー発電機器の販売事業 NPO法人太陽光発電所ネットワークに対する自然エネルギー発電所設立支援。		
活動・事業実績 (企業の場合は 環境に関する 実績を記入)	自然エネルギーによる発電を事業の主体とする企業で、それで利益を計上する事を目的としている。		
ホームページ	http://www.eps4.comlink.ne.jp/~satoruot		
設立年月	2006年 12月	*認証年月日 (法人団体のみ)	2006年 12月 21日
資本金/基本財産 (企業・財団)	5,800,000円	活動事業費/ 売上高 (H17)	5,000,000円
組 織	スタッフ/職員数 1名 (内 専従 1名) ----- 個人会員 名 : 法人会員 名 : その他会員 (賛助会員等) 名		

政策のテーマ

地球温暖化対策

■政策の分野

- ・地球温暖化対策
- ・自然エネルギーによる発電

■政策の手段

- ・グリーン電力証書
- ・先物取引

団体名：山梨自然エネルギー発電株式会社

担当者名：大友 哲

■キーワード	カーボンオフセット	グリーン電力証書	証券市場	先物取引	排出削減ODA
--------	-----------	----------	------	------	---------

① 政策の目的

自然エネルギーによる発電設備を効果的に増加させ、化石燃料の消費による二酸化炭素の排出を大幅に抑制する。

資本主義経済の経済原理を使って自然エネルギーを増やす事を目的とする。それにより地球全体として温暖化を防止する。

② 背景および現状の問題点

現在、多くの企業は海外の二酸化炭素排出削減事業に投資して、国内でその権利を行使して、排出削減した事になっている。しかし、これでは日本国内の自然エネルギー発電等の利用を増やす事には直接寄与しない。

国がそれぞれの企業に対して、二酸化炭素排出量を割り当てて、排出削減して余った企業は他の企業に売る事が出来る政策が行われようとしている。しかし本来企業は二酸化炭素の排出をしないことが当たり前で、余った分を他社へ売る事はおかしいと考えられます。排出削減した権利を他の企業に売る事が出来るのは、自然エネルギー発電等のエネルギーだけである。

③ 政策の概要

1. 企業に排出権は割り当てない、また海外の排出権も認めない。
2. 企業の排出削減目標をゼロとし、削減義務量は設定しない。
3. 企業が販売する商品やサービスにより排出する二酸化炭素量の公開の義務付けを行う。
4. 企業は、製品の製造段階で二酸化炭素排出を削減するか、自ら自然エネルギーを利用して削減するようにする。
5. 企業は、二酸化炭素の排出削減を市場から自然エネルギー発電によるグリーン電力証書を購入して行う事が出来る。これによりカーボンオフセットを行う。
6. 企業が海外で取得した排出権は、国際的な市場価格で国が買い取るようにする。その為の予算措置と買取を国に義務付ける、そして当該国に排出削減ODAとして無償譲渡する。
7. 今後、企業が海外で排出削減の事業を行う場合は、日本国内では排出権を販売出来ないが、国際市場では出来る様にする。また国に一定量の排出削減ODAの予算を義務付ける。
8. 国は、自然エネルギーの排出削減量をグリーン電力証書として販売できる、現物と先物の市場を創設する。
9. 自然エネルギー発電によるグリーン電力証書を販売しようとする企業は、証書を先物で売買して、その資金で自然エネルギーの発電所を建設出来るようにする。
10. 電気事業者には義務付けられている、RPS法の義務量はそのまま存続し、電力会社はその排出削減量を含めなくて、自社の電力の排出量を公表する。したがって、自然エネルギーで発電を行う企業はRPS価値とグリーン電力証書の両方を販売できる。
11. 原子力発電はCO₂は排出しないが、直接排出される熱量を評価する。

④ 政策の実施方法と全体の仕組み（必要に応じてフローチャートを用いてください）

1. 日本国内における自然エネルギーの電気の取引方法。

自然エネルギーの電気はR P S法により取引されている価値とC O 2を削減する価値に分けて取引する。R P S法により取引される電力をR P S電力と呼ぶことにする。C O 2を削減する価値はグリーン電力と呼ぶことにする。グリーン電力は通常の電力とは異なり、その取引に送配電網を必要としない。発電した側が計量法で計量してその電力を数値書面で取引する。その書面をグリーン電力証書と呼ぶことにする。

グリーン電力証書を購入した側は、自然エネルギーの電気を利用したとみなされ、C O 2を排出削減・カーボンオフセットとしてカウント出来るようにする。したがって、グリーン電力証書がそのままC O 2排出権取引に利用出来る様にする。企業はこの方法によりC O 2を削減する。

R P S取引には、送配電網の使用料金が必要である。したがって、その使用料が電気の価値を上回る場合があるが、その場合は、ゼロ以上の価値を持たせるようにする事を電力会社に義務付ける事とする。将来、電力会社が、R P S法の義務量を達成した場合に、自然エネルギーの電気を無制限にゼロ以上の価値で購入する事を義務付ける事とする。例えば北海道電力がゼロ以上の価値で風力発電の電力を購入して、九州電力は送配電網の使用料のみ支払えば、R P S価値は購入出来る。もし全ての電力会社が、R P S法の義務量を達成した場合には、電力会社はゼロ以上の価値で自然エネルギーの電力を購入しなければならない。

2. 日本企業の企業活動におけるC O 2排出権の取り扱いについて。

多くの日本企業は海外で削減したC O 2の排出権を購入して、自社の排出削減に利用している。しかし、これは日本国内の自然エネルギーの普及や排出削減に寄与していない。また開発途上国の経済的発展の機会を阻害している。

日本企業が海外で得た排出権を認めない代わりに、日本政府が企業の所有している排出権を市場で購入し、それを開発途上国に無償で譲渡する、排出削減O D Aを行うようにする。また今後も継続的に購入する。

企業が販売する商品やサービスにより排出する二酸化炭素量の公開の義務付けを行う。また企業には排出権の割り当てや排出削減目標は設定しない。市場で企業活動が選択され評価される事を促して結果的にC O 2排出削減が進む事を目指す。個人がC O 2の排出量の少ない商品やサービスを選んで購入すると言った、市場の選択に任せる。

⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）

企業は、商品の製造やサービスにより排出されるC O 2の量を毎年公表する事になる。その為に省エネや、自社で利用するエネルギーを自然エネルギーでまかなう事になる。ただし、国内の自然エネルギー発電所からグリーン電力証書を購入して、C O 2の排出を抑制したとみなす事が出来るようになる。海外からの排出権は利用できない。

自然エネルギーの発電所は、計量法適用の発電電力量計を備え付けなければならない。その発電電力量をそのままグリーン電力証書にして譲渡する。又は仲介事業者を通じて販売する。

当社は、グリーン電力証書を他の企業や団体を仲介して譲渡する予定であるが、具体的にはN P O法人太陽光発電所ネットワークが上げられる。

当社は、日本国内にグリーン電力証書の先物市場が出来る事を期待しています。自然エネルギーの発電所の建設には巨額の資金が必要です。その資金を先物市場から調達し建設費用をまかなう事が出来ます。またグリーン電力証書を販売・購入する側双方にとって、安定的に長期間取引が出来、将来の価格変動のリスクを回避する事が出来ます。

当社では、グリーン電力証書を使った商品の開発も計画しています。一つは、カーボンフリー・原発フリー自動販売機です。自動販売機は、通常24時間稼動している為に、原発から電気が供給されていると考えられています。それを小水力発電と太陽光発電のグリーン電力で稼動させて商品を販売します。その自動販売機には、自然エネルギーで稼動している事を表示して、消費者がそこから商品を購入するか選択出来ます。もう一つは、カーボンフリーのツアーです。人の移動や宿泊にかかわるC O 2の排出をグリーン電力証書でカーボンオフセットします。このような商品を消費者が選ぶ事によりC O 2の少ない社会を目指します。

⑥ 政策の実施により期待される効果（具体的にお書きください）

企業にCO₂排出権を割り当てて、それを企業間で取引する制度は、全ての企業の納得を得る事は困難です。それぞれの企業が自主的に排出量を公表する事により、制度の運用が簡素になります。また自然エネルギーの増加が効果的に行えます。

一般の消費者がCO₂の少ない商品やサービスを目に見える形で選択出来るので、それにより国民全員がCO₂の排出抑制に参加出来ます。またグリーン電力証書で発電される電源を選べるので消費者が具体的にCO₂排出削減の方法を提案できます。

現在の制度では、国の政策により原子力発電を第一優先に増加させCO₂を削減する事になっています。自然エネルギーが脇役になってしまっている為、なかなか普及が進まないのが現状です。また、自然エネルギーの普及を第一優先に増やすと政策を変更するには時間と労力が掛かってしまいます。消費者自らグリーン電力証書で自然エネルギーを選択する事により、現在の枠組みを変えることなく、自然エネルギーを増加させます。例えば、自然エネルギーで稼動する自動販売機が設置されれば、原発に反対する人達もそこから商品を購入するようになります。その事により原発で稼動している自販機は商品が売れなくなり撤去しなければならなくなります。そしていずれは全ての自販機が自然エネルギーで稼動するようになります。カーボンフリースアアが売れるようになれば、ホテルや鉄道会社がグリーン電力証書を購入するようになります。その他、カーボンフリー住宅や自動車等も考えられます。それぞれの商品にCO₂排出量表示が必要になります。それら商品を販売する企業はそれに必要な証書を購入するようになります。

⑦ その他・特記事項

現在の地球温暖化対策では、CO₂の温室効果に焦点が当たっていて、熱その物の排出による地球温暖化の影響は考えられていません。特に原子力発電は、地球の内部にある核物質から熱を取り出して発電します。CO₂は排出しませんが、膨大な熱を放出します。その地球に対する影響については全く検証されていません。その熱量の影響について検証する必要があります。

太陽熱の利用については、それにより得られる自然エネルギーの量を定量的に計量する方法が確立されていません。太陽光発電の場合は電力量で計量するので簡単です。しかしその電力を熱に利用する場合にそれをそのまま熱にするか、ヒートポンプで熱を取り出すかにより、得られる熱量が違ってきてしまいます。それら電気から熱に変えた場合の効率も考慮するとCO₂の削減を単純には評価できなくなります。その評価計量方法の確立が必要です。

住宅や家具などの木材を利用した商品に対する評価にはいろいろな方法が考えられます。まず住宅や家具の耐用年数の問題です。CO₂を貯蔵している木材を住宅に利用する場合には、そのときCO₂が削減されますが、廃棄するときはCO₂が放出されます。したがって通常の状態ではCO₂の排出は抑制されません。もし住宅の耐用年数を増加させる事が出来ればCO₂の排出が抑制されます。また取り壊された住宅をリサイクルして新たな住宅に出来ればCO₂の輩出が抑制されます。それら技術のCO₂抑制効果の評価方法も検証する必要があります。また、海外からの輸入木材の代わりに、国産の木材を利用した場合のCO₂排出抑制効果の検証方法についても検討が必要です。

日本国内の森林は、外国の木材が入ってくる為に荒れています。それらの森林を、間伐し管理し、間伐材はペレット等の燃料に利用して、森林を活性化すればトータルとして森林のCO₂吸収力が増加し、日本国内のCO₂排出量が減少します。また、海外の熱帯雨林などの森林が保護されて、地球全体として森林が保全され、温暖化が防止されます。森林が活性化してCO₂の吸収が増加した部分を排出権にして譲渡する事により、森林保全費用とする事が出来ます。海外の熱帯雨林などが保護されそれにより増加したCO₂吸収量を排出権証書にして海外へ無償譲渡する事も出来ます。それらの複雑な状況をどのように評価するか検討が必要です。

東京電力などの電力会社には、グリーン電力基金と言う制度があります。個人が毎月500円からの寄付を行い、自然エネルギーの発電所を増やす制度です。例えば小規模な企業がこの制度に加入して、CO₂の排出削減に寄与する事も出来ます。個別にグリーン電力証書を購入するよりも簡単にカーボンオフセット出来ます。その排出削減の計算方法についても検討が必要と考えられます。